

# OKKULTE CHEMIE

EINE REIHE HELLSEHERISCHER BEOBACHTUNGEN  
ÜBER DIE CHEMISCHEN ELEMENTE . . . . .

## A T O M L E H R E

A. BESANT UND C. W. LEADBEATER

MIT BEITRÄGEN ÜBER ›FORSCHUNGEN IN  
DER OKKULTEN CHEMIE‹ UND ›WIE DIE  
OKKULTE CHEMIE GESCHRIEBEN WURDE‹

VON

JOHAN VAN MANEN

D R I T T E   A U F L A G E   1 9 2 4

---

THEOSOPHISCHES VERLAGSHAUS / LEIPZIG

## VORWORT DER ERSTEN AUFLAGE

Dieses Buch ist ein Ausflug in ein bis jetzt unbeackertes Feld und will lediglich eine Reihe sorgfältiger Beobachtungen darbieten, die durch ausführlichere und wiederholte Untersuchungen weiter entwickelt werden können.

Adyar, 7. Dezember 1908.

A. BESANT und C. W. LEADBEATER.

## VORWORT DER ZWEITEN AUFLAGE

Die »Okkulte Chemie« ist ein eigenartiges Buch und wird nur wenig studiert werden. Gleichwohl dürfte es von hervorragendem Werte für die Ausbreitung theosophischer Ideen sein, denn es wendet sich letzten Endes an die heutige Gelehrtenwelt, an die Männer des messenden und wägenden Intellectes. In kommenden Jahrzehnten dürfte auch die technische und die Finanzwelt ihr Augenmerk darauf richten. Der Wert des Werkes für die theosophische Bewegung besteht lediglich in dem Nachweise, daß es auch noch andere Erkenntnis-Möglichkeiten gibt als die, die zurzeit von der Wissenschaft benutzt werden.

Die Resultate dieses Werkes sind auf hellseherischem Wege gewonnen. Es werden daher lediglich Behauptungen aufgestellt, aber keine Beweise gegeben. Die Beweise aber können — so scheint es mir — von unseren Gelehrten indirekt geleistet werden, sobald diese ihr Interesse darauf richten.

Unsere Gelehrten sind eifrig am Werke, den Bau der Atome und Moleküle zu erforschen. Eine große Anzahl von Tatsachen ist sichergestellt und zwar auf spekulativem Wege. Es ist geradezu bewundernswert, wie weit der menschliche Verstand in das Unsichtbare eindringen kann — lediglich durch Messen, Wägen und logische Schlüsse. Indessen das Wich-

rigste und Interessanteste von der Atomwelt, bleibt der Wissenschaft verschlossen, solange sie die Atome und die Moleküle nicht direkt beobachten kann. Die Gabe des okkulten und vergrößernden Sehens gestattet jedoch nach vorliegendem Werke die genaueste Beobachtung der Atomwelt.

Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß die eingehende Kenntnis der Atome und Moleküle einen grandiosen Aufschwung der Chemie, Physik, Biologie und überhaupt aller Naturwissenschaften zur Folge haben muß. Auch die chemische Technik wird gewaltigen Nutzen daraus ziehen können. Es werden neue chemische Verbindungen entdeckt werden mit seltsamen und nützlichen Eigenschaften. Alte komplizierte chemische Verfahren werden durch neue einfachere ersetzt werden und anderes mehr. In der chemischen Technik werden jährlich ungeheuere Werte umgesetzt, und der Einfluß auf das Wirtschaftsleben ist enorm. Das materielle Interesse an der Wissenschaft der Chemie ist groß. Gelingt es der »Okkulten Chemie«, den Materialismus unserer Zeit mit dem Idealismus der theosophischen Bewegung in Berührung zu bringen, so hat das Buch seinen Zweck erfüllt.

A. Besant und C. W. Leadbeater bezeichnen ihre Beobachtungen als Anfangs-Arbeit, die durch andere Hellseher noch weiter ausgebaut und nachgeprüft werden kann. Und in der Tat, vom Standpunkte des praktisch denkenden Chemikers aus, befriedigt das Werk noch nicht, denn gerade die Punkte, die dem Chemiker am interessantesten sind, werden in dem Werke fast garnicht berührt. Trotzdem ist der Inhalt von hohem wissenschaftlichen Werte. Sein Wert würde selbst dann noch bestehen bleiben, wenn sich herausstellen sollte, daß das ganze nicht auf Beobachtungen beruht, sondern nur eine geistreiche Hypothese ist. Die darin zutage tretende Systematik ist so interessant und originell, daß sie, als Erfindung bewertet, sehr hoch eingeschätzt werden müßte. Daher empfiehlt sich das Werk auch für den Chemiker, der der Theosophischen Bewegung fern oder gar ablehnend gegenübersteht. Man gewinnt den Eindruck, daß das Werk schwerlich erfunden sein kann.

Es wird gelehrt, daß die chemischen Elemente aus Ur-Atomen aufgebaut sind. Das leichteste Element, der Wasserstoff, besteht aus 18 Ur-Atomen. Daher sind die Atomgewichte aller anderen Elemente ein Vielfaches von  $\frac{1}{18}$ , wenn man den Wasserstoff mit 1 bezeichnet. Die Atome haben ferner verschiedene äußere Formen (Eiform, Hantelform, Tetraeder, Oktaeder, Würfel usw.). Sie lassen sich durch eine okkulte Methode nach gewissen Gesetzen spalten und zerfallen in oft wiederkehrende Typen oder Unterabteilungen. Es existieren 4 Unterabteilungen, deren kleinste und letzte das Ur-Atom ist. Es gibt nur 2 Arten von Ur-Atomen, eine positive und eine negative. Beide haben gleiche äußere Gestalt. Die

3 anderen Unterabteilungen bestehen jede aus vielen verschiedenen Formen. Die 4 Unterabteilungen oder Spaltungsgrade der Atome werden als ätherische Materie bezeichnet. Das aber, was die Wissenschaft mit Weltäther bezeichnet, erhält den Namen Koilon. Wir werden später noch darauf zurückkommen. Man kann aus der Beschreibung der atomischen Spaltprodukte beinahe erraten, auf welchen Wegen eine zukünftige Alchimie wandeln wird. Das alte Problem der Goldmacherkunst erfährt eine neue Beleuchtung. Indessen für den modernen Chemiker ist es nicht das wichtigste Problem. Die Beschreibung der Teilungsfähigkeit der Atome ist zwar von großem wissenschaftlichen Interesse; doch wichtiger als das wäre die Kenntnis des Zusammenbaues der Atome zu Molekülen. Auch über diesen Punkt sind Andeutungen vorhanden.

Die Wissenschaft der Chemie kennt zwar eine unübersehbare Zahl von chemischen Formeln und hat schematische flächenhafte Zeichnungen konstruiert, aus denen man die Atom-Verkettung ansehen kann; es ist auch in manchen Fällen gelungen, den räumlichen dreidimensionalen Aufbau zu ermitteln; doch ist man über das Letztere in der Hauptsache noch im Ungewissen. Das räumliche Problem der Chemie, die Stereo-Chemie, ist zurzeit das Wichtigste. Sobald auf diesem Gebiete die Hauptgesetze klar gelegt sind, wird ein neues chemisches Zeitalter einsetzen. Es ist denkbar, daß man in kommenden Zeiten den Chemiker am Zeichenbrette sehen wird, ein Molekül mit beabsichtigten Eigenschaften konstruierend, so wie der Baumeister ein Haus oder der Ingenieur eine Maschine konstruiert.

Die Okkulte Chemie verzeichnet eine Anzahl von Elementen, die von der Wissenschaft noch nicht entdeckt sind. Mit der Zeit aber wird man auch diese entdecken und dadurch einen Beweis für die Richtigkeit der okkulten Lehren liefern können. In letzter Zeit ist auch wirklich ein solches Element entdeckt worden. Es handelt sich um einen Verwandten des Elementes Neon, von B e s a n t - L e a d b e a t e r mit Meta-Neon bezeichnet; worüber weiter hinten Näheres berichtet wird.

Auf Seite 36 der Okkulten Chemie sagt A. B e s a n t: es müsse vielen möglich sein, die erhaltenen Resultate nachzuprüfen, da das vergrößernde okkulte Sehen sich nur bis auf die ätherische Materie zu erstrecken brauche und höhere Welten nicht in Betracht kämen. Wie eben dargelegt wurde, ist aber die Beobachtung der Moleküle zurzeit das Wichtigste und daher die Schwierigkeit für den Hellseher noch geringer als im Falle B e s a n t - L e a d b e a t e r.<sup>1)</sup>

Alle, die ihre Sehkraft bereits erweitert haben, fordere ich daher auf, an dem neuen Werke mitzuarbeiten und die moderne Wissenschaft auf okkul-

---

<sup>1)</sup> C. W. Leadbeater: »Hellschen«.

tem Wege zu bereichern. Es ist eine dankbare Aufgabe. Ich bin gerne bereit, die, die keine chemische Schulung besitzen, mit Rat und Tat zu unterstützen und ihre Arbeit in die richtigen Bahnen zu lenken. Die dazu nötigen oft schwierigen zeichnerischen Darstellungen übernehme ich gerne. Es läßt sich voraussehen, daß dem Hellseher die klare Erkennung und bildliche Darstellung von komplizierten Molekülen nicht gelingen wird, wenn ihm die chemischen Formeln nicht geläufig sind.

## KRITISCHE ANMERKUNGEN

### I

## DIE TABELLE DER ATOMGEWICHTE

fordert unser lebhaftes Interesse heraus und regt zu mancherlei Gedanken an. Es ist ersichtlich, daß die Atomgewichte dieses Werkes meistens etwas höher liegen als die wissenschaftlichen Gewichte vom Jahre 1905 (siehe Seite 40). Die internationalen Atomgewichte vom Jahre 1913/14 zeigen fast dieselbe Differenz. Nach Ansicht der maßgebenden Gelehrten werden sich die wissenschaftlichen Zahlen in Zukunft nur verschwindend wenig ändern. Wir haben keinen Grund, daran zu zweifeln — sind doch die wissenschaftlichen Zahlen hundertfach nachgeprüft worden.

Es gilt nun zu überlegen, ob die kleinen Abweichungen der okkulten Zahlen sich irgendwie erklären lassen. Die Differenzen liegen zum allergrößten Teil in einer Richtung. Das deutet auf einen systematischen Fehler hin, der wahrscheinlich auf Seiten von B e s a n t - L e a d b e a t e r liegt. In beigegebener Tabelle sind die Gewichte der Okkulten Chemie mit den internationalen Gewichten von 1913/14 verglichen, und die Differenz ist in der letzten Spalte für  $H = 1$  ausgerechnet, weil B. und L. für  $H = 1$  setzen. Die Atomgewichte wurden durch Zählen der enthaltenen Ur-Atome ermittelt. Die Summe geteilt durch 18 ergibt die okkulten Atomgewichte.

Die Ur-Atome nehmen nicht den ganzen Raum des chemischen Atomes ein, sondern schwimmen gewissermaßen darin herum, wie Stäubchen in einem Wassertropfen. Betrachtet man die Zeichnungen der Elemente und vergleicht ihr Volumen und ihre oft kristallinische äußere Form mit dem spärlich verteilten Inhalt an schwebenden Ur-Atomen, so taucht die Frage auf: »Aus was bestehen die Formen und haben diese nicht auch ein Gewicht?« Auf Seite 41 findet sich der Satz: »Jedes (Ur-)Atom ist von einem Felde umgeben, das aus den Atomen der 4 höheren Welten geformt ist, die es umringen und durchdringen.«

Diese feineren Atome müssen aber auch ein Gewicht besitzen, da sie letzten Endes ebenfalls aus den Perlen oder Blasen bestehen, aus denen

auch das Ur-Atom aufgebaut ist. (Siehe Seite 122.) Wir müssen auf Grund der Zeichnungen annehmen, daß der größere Teil des Atom-Volumens mit den feineren Atomen der höheren Welten besetzt ist, wobei diese ebenfalls sich nicht berühren und Abstand von einander halten. Das Gewicht der feineren Atome ist aber so gering, daß es nur einen kleinen Bruchteil von dem der Ur-Atome ausmacht. Aus den Abbildungen geht hervor, daß bei den schweren Elementen die Ur-Atome dichter beisammen stehen, als bei den leichten. Daher ist beim schwersten Element der Tabelle, dem Radium, der Gehalt an feineren Atomen prozentual geringer als beim Wasserstoff. Bestimmt man nun das Atomgewicht lediglich durch Zählen der Ur-Atome, so ist es klar, daß man einen Fehler begeht, der beim Wasserstoff prozentual am größten ausfällt. Setzt man den Wasserstoff = 1, so wird das Radium zu hoch eingeschätzt. Daher liegt auch  $Ra = 227,05$  höher als die wissenschaftliche Zahl  $Ra = 224,59$ . Ebenso liegen die Verhältnisse bei den anderen Elementen, und es ist bemerkenswert, daß die Abweichungen im allgemeinen mit dem Atomgewichte ansteigen; das läßt unsere Erklärung der Differenz umso plausibler erscheinen.

In einigen wenigen Fällen liegen die wissenschaftlichen Zahlen jedoch höher als die okkulten. Die markantesten dieser Art sind Tellurium und Xenon. Beim Tellurium vermutet die Wissenschaft, daß es kein einheitlicher Körper sei. Tellurium scheidet daher für unsere Betrachtung aus. Das internationale Gewicht für Xenon würde besser für Meta-Xenon passen. Es würde dann die Differenz — 0,84 haben, siehe Tabelle Seite 41. Platin a hat gemäß unserer Theorie eine zu kleine Differenz und würde besser unter Platin b zu setzen sein mit einer Differenz von — 1,58. Das ist auch bei Krypton der Fall. Es würde unter Meta-Krypton gesetzt die Differenz — 1,4 haben. Wir werden nicht fehl gehen, wenn wir annehmen, daß die noch nicht wissenschaftlich festgestellten Elemente Meta-Xenon, Meta-Krypton und Platin b immer mit Xenon, Krypton und Platin a vergesellschaftet sind und sich der Untersuchung entziehen, weil sie infolge größter Ähnlichkeit nicht zu trennen sind. Daher werden die wissenschaftlichen Zahlen immer einen Mittelweg zwischen den beiden Komponenten ergeben. Diese Auffassung wird durch eine neue wissenschaftliche Entdeckung gestützt, und die Entdeckung ist gleichzeitig ein Triumph für die Okkulte Chemie. In der Hauptversammlung der British Association for advancement of Science vom September 1913 wird von F. W. Aston berichtet:

Ein neues Element in der Atmosphäre:

Die Methode der Ablenkung der positiven Atom-Strahlen im elektrischen und magnetischen Felde erlaubt eine eindeutige

Molekular-Gewichts-Bestimmung der vorhandenen Gase. Mit ihrer Hilfe fand J. J. Thomson bei Gegenwart von Neon ein Gas vom Molekular-Gewicht 22, das sich wie ein Edelgas verhält. F. W. Aston ist es gelungen, durch Diffusion dieses Gas vom Neon teilweise zu trennen. Die Dichte-Bestimmung ergab für dieses neue Gas ein Atomgewicht von 22,1, für Neon = 19,9. Ersteres zeigt das gleiche Spektrum wie Neon und unterscheidet sich bisher von ihm nur durch sein Atomgewicht.<sup>2)</sup>

Das Atomgewicht 22,1 paßt vorzüglich unter das noch unbekannte Meta-Neon, das dem Neon im Aufbau so ähnlich ist. Da nun auch das Spektrum des neuen Elementes dem des Neon gleicht, so unterliegt es keinem Zweifel, daß die Wissenschaft das von der Okkulten Chemie vorausgesagte Meta-Neon gefunden hat. Gleichzeitig erklärt sich dann auch aus vorstehend angeführten Gründen die positive Differenz des Neon in der Tabelle. Das ist gewiß ein erfreuliches Zeichen und läßt uns hoffen, daß allmählich noch mehr Beweise dieser und ähnlicher Art für die Okkulte Chemie geliefert werden können.

## II BAU DER ATOME UND MOLEKÜLE

Über die eigentümlichen Kraftströmungen im Innern von Ur-Atomen, zwischen Ur-Atomen und zwischen Atom-Gruppen kann man mangels genauer Definitionen leider keine physikalische Vorstellung gewinnen. Die Rolle, die die uns bekannte Elektrizität im Atome spielt, ist auch nicht klar ersichtlich. Offenbar sind im chemischen Atome sog. magnetische und elektrische Felder vielfacher Art vorhanden. Wenn auf Seite 47 der »Okkulten Chemie« von den magnetischen Feldern der Moleküle, die letztere einhüllen, die Rede ist, so ist unser bekannter Magnetismus sicher nicht gemeint, sondern eine andere Kraft, die gewissermaßen eine Hülle um die Ur-Atomgruppen bildet und verhindert, daß andere Teilchen eindringen können. Ein Atom oder ein Spaltstück davon (ätherisches Atom) ist daher nichts weiter als ein Kraftfeld, in dessen Raum Ur-Atome und noch kleinere Gebilde herumwirbeln. Das Kraftfeld vereinigt die Teile zu einem Ganzen und stellt eine äußere gewichtslose Form her. Unter Umständen kann auch der bekannte Elektromagnetismus eine gewichtslose Hülle bilden, die verhindert, daß fremde Körper eindringen können. Das soll an einem Beispiele im großen beschrieben werden. Wir werden uns dann eher einen Begriff von der Atomwelt bilden können.

---

<sup>2)</sup> Siehe auch Chemiker-Zeitung Nr. 34. 1914.

Ein Eisendrahtbündel, das mit vielen Drahtwindungen aus Kupfer umwickelt ist, durch die ein Wechselstrom fließt, ist mit einem pulsierenden Magnetfeld umgeben. Dieses Magnetfeld ist zwar in seiner Ausdehnung nicht scharf begrenzt, man kann aber sagen, daß es, roh betrachtet, eine eiförmige Hülle um den Magneten bildet. Magnet und Feld könnte man als das grobe Modell eines Sauerstoff-Atomes betrachten, wobei die Wickelung die im Sauerstoffe sich ringelnde Schlange darstellt. Die Hülle ist für gewöhnlich unfühlbar für alle unsere Sinne, kann aber durch die dem Elektriker bekannten Kraftwirkungen der Wirbelströme fühlbar gemacht werden. Taucht man in dieses Magnetfeld einen metallenen Gegenstand, etwa eine Messingkugel, so erfährt man einen kräftigen Widerstand. Die Kugel wird zurückgestoßen. Das Feld macht den Eindruck eines sehr elastischen Körpers. Die Erscheinung beruht auf der gegenseitigen Abstoßung von Magnetfeld und den in der Kugel hervorgerufenen Wirbelströmen. Man stelle sich nun einen Blinden vor, dessen Hand und Arm mit einem starken metallenen Handschuh bewaffnet ist, und führe ihn an einen solchen Wechselstrom-Magneten, um ihn zu betasten. Was wird das Blinden Urteil sein? Er wird angeben, daß er eine eiförmige sehr elastische Masse fühle, in deren Mitte ein harter Körper sei. Es wäre für unsere Technik nicht schwer, den Magnet so stark zu machen, daß selbst der metallgepanzerte Arm eines Athleten das Feld nicht zu durchdringen vermag. Gleichzeitig wird der Blinde bemerken, daß sein Handschuh glühend heiß wird (infolge der Wirbelströme). — Er glaubt, einen heißen Körper zu befühlen; dabei ist dieser Körper vollständig ohne Wärme und sogar ohne Gewicht. Man ersieht aus diesem Beispiel, welche Täuschungen bei dem Begriffe »Materie« möglich sind, wenn uns die nötigen Sinne fehlen. Wir haben daher allen Grund, bei der Kritik der Okkulten Chemie auch das Unwahrscheinlichste nicht sogleich abzulehnen und müssen ein vorschnelles Urteil vermeiden.

Um zu weiterem Verständnis der Atomwelt zu kommen, wählen wir die Abbildungen Platte HON am Schlusse, z. B. Stickstoff. In der Eiform des Stickstoffes sind 6 ätherische Körper enthalten, die einen gewissen Abstand gegeneinander innehalten und so in einer eigentümlichen räumlichen Anordnung im Ei schweben. 3 Körper sind mit plus und 3 mit minus bezeichnet und stehen in 2 Gruppen einander gegenüber. Die Körper müssen sich daher nach einem allgemeinen Gesetze anziehen. Gleichzeitig muß aber auch eine abstoßende Kraft anderer Art zwischen den Gruppen wirksam sein, die verhindert, daß die Gruppen gegeneinander stürzen. Ebenso müssen zwischen den gleichpoligen Elementen zweierlei Kräfte wirken. Die 6 Teile sind daher durch sog. Kraftfelder elastisch miteinander verkuppelt. Alle Teile zusammen erzeugen um sich herum ein eiförmiges Kraftfeld, das verhindert, daß fremde Teil-



chen eindringen können. Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, daß diese hüllenbildende Kraft eine dritte Kraftform ist, die mit den beiden anderen anziehenden und abstoßenden Kräften nichts gemein hat. Die Krafthüllen nehmen in anderen Elementen verschiedene geometrische Formen an, und wir wollen die formbildende Kraft provisorisch als Formfeld bezeichnen zum Unterschiede von den Ausdrücken elektrisches und magnetisches Feld. Der Raum zwischen den 6 Körpern ist wahrscheinlich noch durchsetzt von Teilchen der höheren Welten.

Was vom Atome als Ganzem gesagt wurde, gilt auch für die einzelnen 6 Teile und deren weitere Spaltstücke bis zum Ur-Atome. Gemäß den 5 Zuständen der physischen Materie (1 elementarer und 4 ätherische) sind wir genötigt, 5 Formfelder verschiedenen Grades anzunehmen.

Die chemische Wissenschaft unterscheidet zwischen Atomen und Molekülen und nimmt an dem Aufbaue der Moleküle das lebhafteste Interesse. Es gibt Moleküle, die nur aus einem Atome bestehen, es gibt deren aber auch solche, in denen einige Tausend Atome miteinander zu einer Einheit verbunden sind. Daher wird der Chemiker bedauern, daß in der Okkulten Chemie fast nichts über den Bau der Moleküle gesagt ist. Indessen wird man nicht fehlgehen, wenn man im Baue der Moleküle dieselben Prinzipien als vorhanden annimmt, die auch den Bau der Atome beherrschen. Beispielsweise sind im Moleküle des Wassers 2 Atome Wasserstoff und 1 Atom Sauerstoff enthalten. Diese 3 Körper werden dann in einer gemeinsamen Hülle (einem Formfeld) schweben, ohne sich zu berühren. Die Anziehungskraft zwischen den dreien wird so stark sein, daß das einzelne Atom komprimiert wird und verkleinert erscheint.<sup>3)</sup>

Wie aus einer kurzen Bemerkung über das Ozon hervorgeht,<sup>4)</sup> können sich aber die Moleküle auch noch auf andere Weise bilden; nämlich durch Spaltung der Atome in die nächst kleineren Stücke (Proto-Elemente) und andere Gruppierung der Spaltstücke.

Das Ozon-Molekül besteht nach wissenschaftlichen Feststellungen aus 3 Atomen Sauerstoff und hat die Formel  $O_3$ . A. Besant aber steht in gewissem Widerspruche damit und spricht von 1 »Atom« des Ozons, das aus 3 Proto-Elementen des Sauerstoffes besteht, d. h. einer positiven und zwei negativen Sauerstoffschlangen, die von einer gemeinsamen Hülle umgeben sind. Die Beobachtung ist wahrscheinlich nicht vollständig, denn da sich Ozon aus neutralem Sauerstoffe bilden kann (z. B. durch elektrische Entladungen in der Luft), so kann man nicht erwarten, daß die »Ozon-Atome« A. Besants alle aus 1 positiven und 2 negativen Schlangen bestehen, sondern man ist gezwungen, auch solche

---

<sup>3)</sup> Vergleiche auf Seite 132.

<sup>4)</sup> Vergleiche Seite 138.

mit 2 positiven und 1 negativen Schlange anzunehmen. Das Ozon-Molekül der Wissenschaft dürfte daher aus 2 Ozon-Atomen nach A. Besant bestehen, einem positiven und einem negativen. Das ergibt zusammen 6 Proto-Elemente des Sauerstoffes, d. h. 3 positive und 3 negative Schlangen. Die Formel des Ozons wäre dann nicht mehr  $= O_3$ , sondern  $(O^3/2)_2$  zu schreiben.

Es ist das ein theoretisch wichtiger Punkt, den ich den Hellsehern zur Untersuchung empfehle.

Die Spaltung der Atome in Proto-Elemente findet wahrscheinlich vielfach bei gewaltsamen Eingriffen statt, z. B. bei Prozessen, die mit hoher Temperatur oder elektrischen Strömen vollzogen werden.

### III

### FESTIGKEIT DER ATOME UND MOLEKÜLE

Die Materie ist nach der Okkulten Chemie ein ungemein luftiges Gewebe, und daher ist es unbegreiflich, daß dabei so feste Körper wie Stahl oder Diamant möglich sind. Man gewinnt aus den Abbildungen den Eindruck, daß die Atome außerordentlich elastische Körper sein müssen, und sieht nicht ein, wie die Starrheit des Kieselsteines oder Diamanten zustande kommen soll. Der scheinbare Widerspruch löst sich aber auf durch die wissenschaftliche Feststellung, daß die Atomkräfte (Anziehungen und Abstoßungen) ungeheuer groß sind im Verhältnisse zum Gewichte der Atome, und daß die Moleküle eines festen Körpers sich in einem riesigen Spannungs-Zustand befinden. Wohl ist das Molekül des Diamanten elastisch, allein die Moleküle ziehen sich gegenseitig so stark an, daß ein ungeheurer innerer Druck entsteht. J. Traube<sup>5)</sup> bestimmte durch wissenschaftliche Methoden den inneren Druck des Diamanten zu 5 458 000 Atmosphären. Es ist daher einleuchtend, daß man durch äußere Pressungen von einigen Tausend Atmosphären den Diamanten nicht mehr zusammenpressen kann: d. h. er ist praktisch unelastisch. Man muß sich bei Betrachtung der Atome von unseren empirischen Begriffen über Festigkeit, Masse und sonstige Eigenschaften frei machen, denn diese Begriffe sind nur relativ gültig. Wir messen die Festigkeit eines Körpers an unserer Muskelkraft und der Widerstandsfähigkeit unserer Knochen; doch dieser Maßstab gilt nicht mehr für die kleine Atomwelt. Die atomischen Riesenkräfte geben sich auch deutlich kund in den Ausstrahlungen des Radiums. Das Radium C schleudert nach Rutherford seine  $\alpha$ -Partikel mit der Geschwindigkeit von rund 20 000 km per Sekunde. Zum Vergleiche sei die Leistung eines Infanterie-Gewehres angeführt. Dieses schleudert sein Geschöß

---

<sup>5)</sup> Siehe »Über den Raum der Atome und Moleküle«, Festschrift von Ludwig Boltzmann.

mit einer Anfangs-Geschwindigkeit von  $\frac{8}{10}$  km, wobei der Druck der Pulvergase 4000 Atmosphären beträgt. Wollte man den Druck, der das a-Partikel herausschleudert, auch nach Atmosphären berechnen, so käme eine unfassbar große Zahl heraus. Ist auch die Kraft eines einzelnen Atomes sehr klein, so ist sie doch riesengroß im Verhältnisse zum Atomgewichte.

#### IV

#### INDIREKTE BEWEISE FÜR DIE OKKULTE CHEMIE

Diese Beweise sind noch fast alle zu leisten, und es sollen hier nur einige Mittel und Wege besprochen werden.

Durch die Entdeckung des vorausgesagten Meta-Neon ist schon etwas geschehen, es harren aber noch eine Anzahl anderer Elemente der Entdeckung.<sup>6)</sup>

Ein anderer Weg wäre die hellseherische Beschreibung von solchen Molekülen, deren räumliche Struktur für die Wissenschaft noch fraglich ist. Die Gelehrten werden dann entscheiden können, ob die okkulte Lösung sich mit den anderen Erfahrungstatsachen in Übereinstimmung bringen läßt.

Schließlich wäre das vergleichende Studium der Spektrallinien mit dem Baue der Atome ein indirektes Mittel zur Prüfung der okkulten Lehren. Die Atome bestehen, wie bereits dargelegt, aus verschiedenen Kombinationen (Proto-, Meta-, Hyper-Elementen), die sich in den verschiedensten Elementen wiederholen. Es sind Verwandtschaften vorhanden, die sich auch in den Spektrallinien ausdrücken müssen. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, daß bestimmte einzelne Linien zweier verschiedener Elemente einander gleichen (das trifft bekanntlich nicht zu), sondern man wird auf gewisse Linien-Serien achten müssen und den Gesamtcharakter der Spektren zu studieren haben. Ein und dasselbe Proto-Element wird seine Spektralfarben verändern, je nach dem inneren Affinitäts-Drucke, den es erleidet. So sind z. B. in einem Helium-Atome sämtliche Anteile eines Wasserstoff-Atomes enthalten; im Arsen sind neben anderen sämtliche Teile eines Aluminium-Atomes zu sehen. Da aber die Wasserstoffteile im Helium einen anderen Druck erfahren, als im Wasserstoffe selbst, und ebenso die Aluminiumteile im Arsen, so werden die entsprechenden Spektrallinien verändert sein. Trotzdem muß sich aber noch eine gewisse Verwandtschaft in den Spektren erkennen lassen; sei es durch einen gewissen Rhythmus in den räumlichen Abständen der Linien oder auf andere Weise. Dieses schwierige Thema muß jedoch dem wissenschaftlichen Spezialisten auf dem Gebiete vorbehalten bleiben.

---

<sup>6)</sup> Siehe die mit Sternen bezeichneten Elemente in der Tabelle Seite 40 und 41.

## V

### WELTÄTHER

Die Vorstellung, die in besprochenem Werke über die Natur des Weltäthers und der Materie gegeben wird, ist überraschend und kühn. Wenn sie nicht aus Beobachtungen hervorgegangen wäre, so müßte man ihr das Prädikat »genial« zuerkennen.

Ein Ur-Atom besteht nach Seite 122 und 123 aus 14 000 Millionen Blasen, die einen eigenartig geformten Wirbel bilden. Diese Blasen sind nicht Materie, sondern Hohlräume im Äthermeere. Die eigentliche Materie ist der Äther, und das, was wir Materie nennen, ist Abwesenheit von Materie oder leerer Raum, d. h. eine geometrisch geordnete Anhäufung von Blasen, die mit großer Geschwindigkeit umeinander wirbeln. Der Äther ist nicht dünn und gasartig, sondern enorm fest und dicht und erscheint dem Seher vollständig homogen. Daher muß es uns unbegreiflich erscheinen, wie im Äther die Blasenwirbel möglich sein sollen. Wie ist es möglich, daß wir uns mit Leichtigkeit im Weltäther bewegen können, und wie soll man verstehen, daß unser Erdball mit rasender Geschwindigkeit durch den Raum eilen kann?

Die Antwort, die *Leadbeater* auf diese Fragen gibt, befriedigt in keiner Weise. Er sagt: »Wo Dichtigkeiten genügend differieren, können die Körper einander in vollkommener Freiheit durchdringen«; das heißt: Die Blasen sind mit einem so dünnen und leichten Gase gefüllt (mit dem Atem des LOGOS), daß sie mit Leichtigkeit in der festen Masse wandern können.

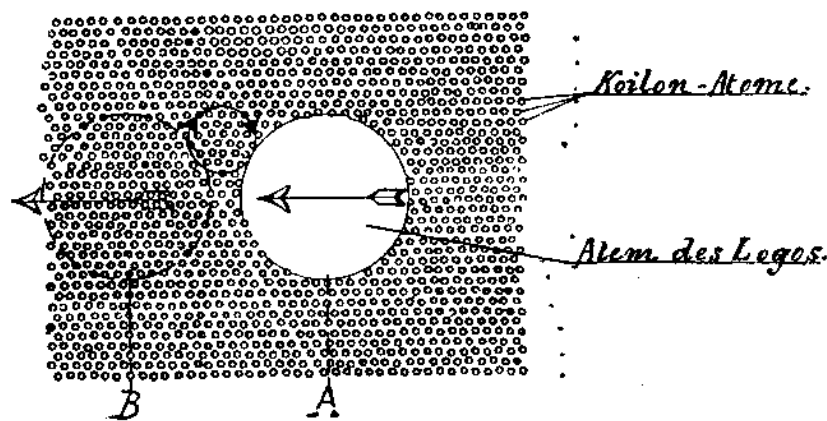
Wer die wortreiche Erklärung der Okkulten Chemie flüchtig liest, wird vielleicht keinen Anstoß daran nehmen und darüber hinweggehen. Bei sorgfältiger Betrachtung aber gelingt es nicht, sich eine genaue physikalische Vorstellung von dem Vorgange der Durchdringung zu machen. Möglich, daß uns noch Begriffe fehlen, die zum Verständnisse dieses okkulten Vorganges nötig sind; möglich aber ist es auch, daß die Beobachtung unserer Seher unvollständig ist. Zunächst aber steht und fällt das Gebäude der Okkulten Chemie mit der Vorstellung, die man sich vom Weltäther (genannt Koilon) machen oder nicht machen kann.

Es soll hier versucht werden, eine passende Hypothese zu geben, die den Widerspruch beseitigt. Ob die Hypothese schon einmal von anderer Seite ausgesprochen wurde, ist dem Verfasser nicht bekannt.

Die Okkulte Chemie gibt die Möglichkeit zu, daß der Äther oder Koilon nicht homogen ist, sondern dem stärksten vergrößernden Sehen zunächst so erscheint. Er erscheint auch als überaus feste Masse. Daher sollen folgende Annahmen gemacht werden:

Koilon besteht aus nicht mehr erkennbaren feinsten Teilchen. Die Teil-

chen berühren sich nicht, sondern halten einen kleinen Abstand inne, der noch kleiner ist als der Durchmesser der Teilchen. (Siehe beistehende Abbildung.) Die Teilchen oder Koilon-Atome sind nicht frei beweglich



wie die Moleküle eines Gases, sondern sind durch anziehende und abstoßende Kräfte gegeneinander elastisch verankert. Eine Kraft hält der anderen das Gleichgewicht, ähnlich wie es bei Besprechung der Atome erwähnt wurde. Daher kann sich kein Koilon-Atom zwischen zwei benachbarten anderen einschieben, denn es ist ein elastisches Netzwerk von Kräften vorhanden. Zwar kann dieses Netzwerk stark verzerrt werden, geht aber beim Nachlassen eines verzerrenden Einflusses sofort in seine frühere Lage zurück. Koilon ist daher eine feste, kautschukartige elastische Masse. Auf der Abbildung ist eine Blase im Koilon dargestellt. Diese Blase ist der kleinste Baustein der Materie. Ein Wirbel von 14 000 Millionen dieser Blasen bildet ein chemisches Ur-Atom, und ein Wasserstoff-Atom enthält 18 solche Wirbel.

Die Blase, mit dem Atem des LOGOS erfüllt, ist sehr viel größer als die umgebenden Koilon - Atome. Das sonst geradlinige Netzwerk von Koilon wird durch das Volumen der Blase in ihrer nächsten Umgebung verzerrt. Es entsteht eine Spannung im Netzwerke, ähnlich wie eine Spannung in einem Kautschukstück entsteht, wenn man einen Nagel hineintreibt. Wir sind genötigt, im Kautschuk ein ähnliches Netzwerk von Atom- und Molekular-Kräften anzunehmen, und es ist lehrreich, vorerst ein wenig beim Kautschuk zu verweilen. Man nehme eine dünne Platte von bestem Gummi und durchsteche sie mit einer scharfen Zirkelspitze. Die Spitze schiebe man weiter hindurch, bis der konische Stahl die Öffnung im Gummi auf 3 bis 4 mm erweitert hat. Zieht man dann die Zirkelspitze heraus, so schrumpft die entstandene Öffnung vollständig zusammen, sodaß nichts von der Durchbohrung zu sehen ist. Nur bei genauer Betrachtung erkennt ein scharfes Auge an der Stelle, wo die Zirkelspitze saß, einen feinen Riß von  $\frac{1}{4}$  mm Länge. Die Ränder des Spaltes haben sich aber

vollständig zusammengeschlossen. — — Man bedenke, was das bedeutet! Ein winziger Spalt läßt einen Körper hindurch, der 12—16 mal dicker ist als der Spalt Länge hat. Nach dem Versuche haben sämtliche Atome und Moleküle des Kautschukstückes ihre ursprüngliche Lage wiedergefunden. Wir können uns das Wiederfinden des Ortes nur durch die Annahme eines Kräfte-Netzwerkes erklären, das zwischen den Molekülen ausgespannt ist. Man wird auch annehmen müssen, daß das einzelne Molekül des Kautschuks an und für sich sehr elastisch ist. Wir wollen diese Vorstellung auch auf Koilon übertragen und machen nur den Unterschied, daß eine im Koilon wandernde Blase keinerlei Reibungswiderstand erfährt. Vor der Blase spaltet Koilon auf und schließt sich hinter der Blase wieder zusammen. Die mechanische Arbeit, die vor der Blase zum Aufspalten und Dehnen des Koilon verbraucht wird, wird wieder zurückgewonnen beim Zusammenschluß hinter der Blase. Hinter der Blase befinden sich die Koilon-Atome wieder in Ruhe. Es wird daher keine Arbeit verbraucht, d. h. die Bewegung geht ohne Widerstand vor sich. Wir müssen schließlich noch die Annahme machen, daß der Zusammenschluß des Koilon vollständiger ist, sodaß keine Spur von der Bahn der Blase zurückbleibt. Bewegt sich die Blase von A nach B (s. Figur), so machen die einzelnen Koilon-Atome elliptische bis kreisförmige Ausweichbewegungen, ohne jedoch die Verbindung mit ihren Nachbarn zu verlieren. Der kleine Kreis in der Figur soll die Ausweichbewegung des schwarz gezeichneten Atomes darstellen. Ist die Blase bis B gelangt, so hat das schwarze Atom seinen Kreislauf vollendet. Die Bewegung des einzelnen Atomes beginnt mit der Geschwindigkeit Null, steigt bis zu einem Maximum und sinkt wieder auf die Geschwindigkeit Null zurück, wobei ein Kreislauf vollendet ist. Da die Atome sich nicht berühren, entsteht auch keine Reibung. Die wandernde Blase ist nichts weiter als eine Wellenbewegung im Koilon. Koilon aber ist die eigentliche Materie oder Masse, die mit Massenträgheit ausgestattet ist. Die Blase besitzt keine Trägheit; es ist aber einleuchtend, daß die im Koilon eingeleitete Wellenbewegung nicht zur Ruhe kommen kann, sondern sich in derselben Richtung fortpflanzt und die Blase weiterschiebt.

Die mechanische Trägheit des rollenden Eisenbahnwagens ist also nicht die Wucht dessen, was wir mit Materie bezeichnen, sondern die Kraft des gleichgerichteten Wellenschlages im Äther. Da die einzelnen Blasen, aus denen die Materie besteht, einen gewissen Abstand von einander halten, stören sich die Wellen im Koilon nicht gegenseitig. Auf Grund dieser Vorstellungen macht es jetzt keine Schwierigkeit mehr, den Lauf der Gestirne zu begreifen. Unser Erdball ist daher nichts weiter als eine geordnet fortschreitende an Blasen gebundene Wellenbewegung im Äther. Stoßen zwei Gestirne zusammen (oder auch: schlägt nur ein

Kriegsgeschoß auf eine Panzerplatte), so wird aus den geordneten gleichgerichteten Wellenzügen eine unregelmäßige Bewegung, die sich nach allen Richtungen fortpflanzt. Die Wellen brechen sich und es entsteht die Brandung — — das heißt: es entsteht Wärme. Wärme aber ist ja nach Auffassung der Wissenschaft nichts weiter als eine Wellenbewegung im Äther.

Das Licht ist, wie man festgestellt hat, eine fortschreitende Querschwingung im Äther. Querschwingungen sind aber nicht möglich in Wasser oder Luft, sondern hierzu ist ein elastisch-festes Medium nötig. Die hier gegebene Hypothese vom Äther paßt sich auch der Theorie vom Lichte an.

Der Äther ist also — so müssen wir annehmen — elastisch, besteht aus Atomen und ist ein Mittelding zwischen einem festen Körper und einer reibungslosen Flüssigkeit. Er besitzt Massenträgheit und enthält Blasenkombinationen, die wir chemische Elemente oder Materie nennen.

KARL GRUHN.

# WIE DIE OKKULTE CHEMIE GESCHRIEBEN WURDE

Einige wenige Nachfragen — die aber aus wertvoller Quelle stammen — lassen es wünschenswert erscheinen, das Zustandekommen der Okkulten Chemie möglichst eingehend zu beschreiben und wie die Untersuchungen ausgeführt wurden.

Es ist A. Besant mit ihrem bekannten Talente gelungen, viele der wesentlichen Tatsachen in einige Sätze zusammenzudrängen, die sich in den ersten drei Seiten des Buches befinden. Diese Beschreibungen können jedoch leicht erweitert und es können mancherlei Einzelheiten hinzugefügt werden, die gewiss allgemeines Interesse haben.

Vor allem ist es möglich, die Untersuchungen von ihrer lebendigen, natürlichen, menschlichen Seite aus zu beschreiben.

Die Forscher arbeiteten nicht in einem besonderen Laboratorium, um sich ausschließlich der wissenschaftlichen (noch weniger der chemischen) Forschung zu widmen; auch waren sie nicht besonders beschlagen in der Wissenschaft, noch war es ihre Absicht, irgend jemand etwas zu beweisen; sie wollten nicht etwa die Wissenschaft angreifen oder sie gar in Furcht versetzen, noch wollten sie die Oberflächlichkeit der gewöhnlichen wissenschaftlichen Methoden lächerlich machen.

Sie waren einfach sehr beschäftigte Menschen, die ein Leben voll der mannigfaltigsten und lebendigsten Interessen führten und es für richtig hielten, in einer großen Bewegung, die immerwährend und überall die größte Anpassungsfähigkeit, wie auch die größte Verschiedenheit der Tätigkeit verlangt, nach bestem Können und in möglichst praktischer Weise eine kleine Ecke in einem großen Bilde zu vollenden, eine kleine Lücke in einem großen Plane auszufüllen.

In dieser Weise werden die Nachforschungen besser verstanden werden, als wenn man sie nur vom akademischen Standpunkte aus beurteilt oder sie nach Idealen der abstrakten — und unwirklichen — Vollkommenheit mißt.

Das Folgende ist ein Versuch, in erzählender Form die Art und Weise der Forschungen wiederzugeben nach Tatsachen, die mir von den betreffenden Personen selbst zur Verfügung gestellt wurden. Sie sind so wahr und so genau, wie man sie nach Verlauf mehrerer Jahre aus der Erinnerung zusammenzustellen vermag. Es kann vorkommen, daß eine Tatsache hier und da nicht genau nach der zeitlichen Reihenfolge berichtet wird.



An einem schönen Sommertage des Jahres 1895 (der Monat ist jetzt nicht mehr zu ermitteln) machten mehrere Mitglieder der Europäischen Sektion der Theosophischen Gesellschaft, deren Hauptquartier sich damals in der Avenue Road befand, nach vollendeter Tagesarbeit ihren regelmäßigen Nachmittagsspaziergang. Es war Gewohnheit, zwischen Tee und Abendessen spazieren zu gehen, und einige Mitglieder pflegten daran mit großer Regelmäßigkeit festzuhalten. Wer damals an dem gemeinsamen Spaziergang teilnahm, kann nicht mehr mit Genauigkeit festgestellt werden, sicher aber ist es, daß A. Besant, C.W. Leadbeater und P. Sinnett dabei waren, der sich aus irgendeinem Grunde an jenem Nachmittage im Hauptquartiere befand. Andere, wie Keightley, Jinarajadasa und Hodgson-Smith mögen dabei gewesen sein. Was jedoch mit Bestimmtheit behauptet werden kann, ist der Umstand, daß sich die Gesellschaft langsam in der Richtung der Hampstead-Heide bewegte und daß P. Sinnett über Chemie und besonders über die Beschaffenheit chemischer Elemente sprach. Währenddessen hatte die Gesellschaft ein abschüssiges Ufer neben Finchley-Road erreicht, und als P. Sinnett die Frage stellte, ob diese Zusammensetzung mit Hilfe okkultur Kräfte ermittelt werden kann, wurde ihm geantwortet (von A. B. oder C.W. L., oder von beiden), daß sie gern bereit wären, es sogleich zu versuchen, wenn es ihnen möglich wäre.<sup>7)</sup> Dann ließen sich die verschiedenen Mitglieder der Gesellschaft auf das Gras an der Wegseite nieder, und die beiden Hellseher begannen mit ihren Versuchen. Nun hatten beide schon früher die Kraft der Vergrößerung erworben, wenngleich sie diese bis dahin zur Untersuchung ganz anderer Dinge benutzt hatten, als chemische Atome zu analysieren. Augenscheinlich waren sie nie auf die Idee gekommen, das zu tun, ehe P. Sinnett sie darauf brachte. Jedenfalls wandten sie nun diese bekannten Kräfte auf das neue Problem an und fanden sie auch hierbei wirksam. Nachdem beide eine Weile geschaut hatten, begannen sie das zu beschreiben, was sie sahen, indem einer den anderen ergänzte, und sie sich gegenseitig kontrollierten.

Hier sowohl wie bei den meisten späteren Untersuchungen verfuhr man so, daß jeder von ihnen ein Atom des zu prüfenden Elementes heraus-

---

<sup>7)</sup> In »Die Bedingungen Okkultur Forschung« (Transactions Second Annual Congress Fed. Eur. Sect. T. S.) p. 441, läßt A. Besant diese Forschungen in Box Hill stattfinden. C. W. Leadbeater scheint jedoch der Ansicht zu sein, daß die Box-Hill-Forschungen hauptsächlich den Mentalplan betrafen und das kleine Handbuch »Der Devachan-Plan« veranlaßte. Es mag das jedoch zufällig sein, da einige Einzelheiten über Chemie damals auch gesucht wurden.

nahm, es untersuchte und dann beide seine wesentlichen Merkmale durch gegenseitige Beschreibungen verglichen. Es soll jedoch möglich sein, ein einziges Atom zu fixieren, um es einem anderen Forscher zur Prüfung zu übergeben, und das geschah auch in einigen ganz seltenen Fällen.

Es könnte vielleicht jemand einwenden, daß das Aufnehmen eines einzigen Atomes von beiden Beobachtern unwissenschaftlich sei und zu Irrtümern Veranlassung geben könnte, doch ist diese Einwendung in Wirklichkeit nicht begründet.<sup>8)</sup>

Einer der Beobachter sagt z. B.: »Ich sehe drei oder vier Dinge in der Atmosphäre, die durchaus und unendlich viel zahlreicher sind als irgend etwas anderes darin. Eins derselben ist eine Art feurige, leuchtende, sich ringelnde, kleine Schlange. Es ist unmöglich, sie einen Augenblick festzuhalten. Sie scheint fünf Windungen zu haben. Sehen Sie irgend etwas Ähnliches?« Darauf erwiderte der zweite Beobachter, daß er oder sie es auch sähe und beschreibt nun die anderen charakteristischen Merkmale, die er oder sie beobachtet hat.

Dann nahm jeder ein solches Atom vor, um es zu zerteilen, seine konstituierenden Teile zu zählen und so weiter, und der andere tat dasselbe und beschrieb dann die Resultate *pari passu*.

In ähnlicher Weise schildert einer der Beobachter »zwei ineinander verschlungene Dreiecke« (hydrogen) oder »eine sonderbare eiähnliche Masse schwebender Körper, und in deren Mitte ein Ding, das einem geschnürten Ballon ähnlich ist«.

Wenn die Resultate der Zergliederung und der Analyse sich als die gleichen erwiesen, dann war es klar, daß die beobachteten Atome auch identisch waren, und für den Zweck der ausgewählten Proben erwies sich diese rohe und schnelle mündliche Beschreibung als vollständig genügend für diese vorbereitenden Untersuchungen, die sich nur auf gewöhnliche Elemente bezogen.

Das Resultat war, daß wenigstens drei Elemente von beiden als identisch erkannt wurden, und daß diese in Quantität ganz unverhältnismäßig häufiger vorkamen, als irgendein anderes. Sie bildeten daher höchstwahrscheinlich den Hauptbestandteil der Atmosphäre. Ihre letzten Einerzahlen waren den atomischen Gewichten des Hydrogen, Nitrogen und Oxigen ziemlich proportional, daher wurden sie vorläufig mit diesen Elementen identifiziert. Außer diesen drei Elementen wurde noch ein anderes, der »geschnürte Ballon«, beobachtet, doch nicht mit anderen identifiziert, da das später Kalon genannte neue Element, wenn die Er-

---

<sup>8)</sup> Bei den späteren Forschungen mußte die Einhändigungs- (handing over) Methode oft angewandt werden, z. B. bei den selteneren Substanzen, die im Lithium-Wasser gefunden werden.

innerung nicht trägt, damals als wahrscheinlicher Irrtum streng beiseite gelassen wurde. Im ganzen dauerte diese erste Untersuchung etwa eine Stunde oder anderthalb, und dann ging die Gesellschaft nach Hause. Des Abends (und vielleicht einige Tage später) wurde der Gegenstand von A. Besant und C. W. Leadbeater eingehender besprochen.

Es wurden dann einige neue Untersuchungen angestellt, die etwa auch 1—1½ Stunden dauerten, und einige Tatsachen bestätigten sich bei näherer Prüfung. So untersuchten sie z. B., ob Wasser die für Wasserstoff (hydrogen) und Sauerstoff angenommenen erforderlichen Atome hat. Damit ließen sie das Thema fallen, und das Endresultat wurde dem Artikel über »Okkulte Chemie« in der Novembernummer des »Lucifer« von 1895 (Bd. XVII, Nr. 99, S. 211) einverleibt. Hier sei flüchtig bemerkt, daß aus dem Artikel hervorgeht, daß auch das chemische Atom des Ozons, das Atom des Goldes und ein Wasser-Molekül untersucht wurden; und doch erinnerte sich keiner der beiden Forscher, als sie zwölf Jahre später weitere Untersuchungen anstellten, daß sie Gold überhaupt geprüft hatten.

Die zu jener Zeit zum Sehen benutzte Fähigkeit war das sogenannte ätherische und vergrößernde Hellsehen.

Rabbitts Werk über »Principles of Light and Colour«, das zum großen Teile mit Hilfe von »Geistern« geschrieben wurde (erschienen im Jahre 1878), und in dem die Zeichnung des letzten Atomes der in A. Besants Artikel gegebenen Zeichnung so ähnlich ist, war der Verfasserin bekannt und wird von ihr erwähnt.

Nach diesen kurzen Untersuchungen und dem Schreiben des Artikels wurde der Gegenstand vollständig beiseite gelassen und während der folgenden zwölf Jahre von keinem der beiden Forscher wieder aufgenommen.

## ZWEITER TEIL

So standen die Sachen bis zum Jahre 1907. Seitdem die damaligen ersten Nachforschungen angestellt wurden, war das Hauptquartier in der alten Avenue Road aufgegeben worden, A. Besant hatte begonnen, den größeren Teil des Jahres in Indien zu verleben, und C. W. Leadbeater, der anfangs in London wohnte, begann dann seine Reisen in Amerika und in anderen Ländern; sie hatten daher in der Folgezeit nur wenig Gelegenheit, gemeinsame Forschungen auf dem physischen Plane anzustellen, denn dazu gehört ein fester Wohnsitz, ein ruhiges Leben und vor allem eine genügend lange Zeitperiode.

Zu Anfang des Jahres 1907, als A. Besant von Indien nach Europa zurückkehrte, um bei dem Münchener Kongresse den Vorsitz zu führen, traf sie C. W. Leadbeater und besprach mit ihm verschiedene Pläne

für die Zukunft. Sie beschlossen dann, da die Resultate der früheren Untersuchungen nach und nach gedruckt und der Theosophischen Gesellschaft unterbreitet worden waren, gemeinsam einige neue Untersuchungen anzustellen, um so in der Lage zu sein, die Bekanntmachung neuer Lehren fortzusetzen. A. B e s a n t schlug darauf das Studium der Okkulten Chemie als besonders geeignetes Thema vor, womit auch C. W. L e a d b e a t e r übereinstimmte.

Bald darauf gingen A. B e s a n t und C. W. L e a d b e a t e r (mit einer kleinen Gesellschaft Freunde, unter denen sich Frau und Frl. B r i g h t, Frau von H o o k und ihr Sohn, J i n a r a j a d a s a und Frau R ü s s a k befanden) nach dem Weißen Hirsch bei Dresden und verlebten dort in der schönen und ruhigen Umgebung den Monat August, mit der besonderen Absicht, die geplanten Forschungen auszuführen. Zu diesem Zwecke wurden täglich (mit wenigen Ausnahmen gegen Ende der Zeit) etwa drei Stunden, nämlich die Zeit zwischen Mittagessen und dem Nachmittagstee, dem sogenannten »Auffinden« gewidmet. In dieser Weise wurden im ganzen vier Wochen verlebt, und es kam nur selten vor, daß mehr Zeit für diese Arbeit verwandt wurde. C. W. Leadbeater brachte z. B. einmal einen ganzen Morgen damit zu, Diagramme zu zeichnen.

Es sei jedoch erwähnt, daß zuvor nichts vorbereitet wurde, auch wurden nach den für die Arbeit angesetzten Stunden keine Vergleiche angestellt oder Ausarbeitungen vorgenommen. Das Zählen wurde während des »Sehens« besorgt und die Ergebnisse notiert, und J i n a r a j a d a s a war der offizielle Rechner bei den Zusammenkünften.<sup>9)</sup> Herr H e c k e r, ein deutscher Freund, führte mit großem Talente und mit Phantasie die Zeichnungen in natürlicher Perspektive aus, die Frau K i r b y dann später kopierte und für die Vervielfältigung in der Presse fertig stellte. Gewöhnlich wurden die Untersuchungen im Freien an irgendeiner ruhigen und schönen Stelle in einem Walde der Umgebung angestellt, aber wenigstens einmal wurde die Arbeit im Wohnzimmer ausgeführt, da es regnete. Die ganze oben erwähnte Gesellschaft war in der Regel dabei anwesend. Da die meisten von ihnen mit Chemie nicht besonders vertraut waren, konnten sie nicht direkt an der Arbeit teilnehmen, wenngleich sie jeden Schritt derselben auf das lebhafteste verfolgten. Doch J i n a r a j a d a s a stellte häufig Fragen und nahm an der theoretischen Seite der Sache teil.

Als man das Untersuchen begann, hatten die Hellseher weder einen ausgearbeiteten Plan, noch einen methodischen Weg für die Forschungen aufgestellt. Beide hatten die allgemeine Idee der atomischen Gewichte und das periodische System im Gedächtnis, und außerdem schien es

---

<sup>9)</sup> »Okkulte Chemie«, Seite 38.

selbstverständlich, erst die leichteren Substanzen zu betrachten, da diese wahrscheinlich weniger Arbeit erforderten. Es waren jedoch drei verschiedene Beweggründe, die den tatsächlichen Weg des Forschens bestimmten.

Vor allem mußten die Forscher ihre Kraft in die Arbeitsordnung hineinlegen, mit verschiedenen Graden der Vergrößerung experimentieren, ihre Eindrücke vergleichen, Kombinationen versuchen, analysieren, auflösen und zusammensetzen usw., sie mußten nach passendem Material für die Forschungen suchen und sich aneinander gewöhnen, um sich für diese besondere Arbeit einander anzupassen. (Dieses Studium nahm eine beträchtliche Zeit in Anspruch, und der größere Teil der ersten Woche etwa wurde zu diesen einleitenden Arbeiten gebraucht.)

Zweitens stand man unter dem Eindrucke — der sich dann als irrtümlich herausstellte — daß alle Elemente eiförmig waren, was dem zufälligen Umstande zuzuschreiben war, daß die ersten drei beobachteten Elemente (H. N. O.) ausnahmsweise gerade diese Form hatten. (Die Forscher hatten versuchsweise eine Art Theorie aufgestellt, daß die Atome eine kreisförmige Aura haben, wie die Menschen.)

Nun war Kohlenstoff, der sich in der Londoner Atmosphäre sehr reichlich vorfindet, und die Form eines »geschnürten Ballons« hat, bereits in London beobachtet worden und vielleicht vorläufig durch einen zufälligen (vergrößernden) Blick in den Kohlenschütter und auf einen Bleistift identifiziert worden. So bildete dieses Element einen passenden Ausgangspunkt für die neuen Forschungen, da es die Entscheidung erforderte, warum es nicht eiförmig sei, wenn es ein Element ist, und wenn es kein Element ist, was es sonst sein könnte. In derselben Weise war eine »Hantel«, die sich später als Natrium erwies, bei den früheren Untersuchungen bemerkt worden, und dieses Element kam bei den neuen Forschungen als zweites zur Behandlung. Hierbei dämmerte den Forschern zum ersten Male die Vorstellung auf, daß nicht alle Elemente eiförmig seien, und allmählich wurden die verschiedenen typischen Formen, wie Kolben, Hantel, Vierflach entdeckt. Aber selbst dann wurde nicht sogleich erkannt, daß sie einen regelrechten und fortschreitenden Rhythmus bildeten,<sup>10)</sup> indem auch die wichtige Entdeckung, daß regelmäßiger Typus und Volumen<sup>11)</sup> in direkter Beziehung

---

<sup>10)</sup> Siehe »Theosophist«, Juli 1919, Tafel auf S. 470.

<sup>11)</sup> Es scheint mir, daß, wo in der »Okkulten Chemie« die Worte vieratomig, zweiatomig, dreiatomig gebraucht werden, das ein Schreibfehler ist. Es ist klar, daß vierwertig, zweiwertig und dreiwertig gemeint werden, denn auf Seite 13 im englischen Original wird das Volumen (Monaden, Dyaden, Triaden) gegeben, während auf den beiden folgenden Seiten in derselben Verbindung die Ausdrücke, die die Atomigkeit bezeichnen (diatomic, triatomic, tetratomic) gebraucht werden. In dieser Verbindung ist zu bemerken, daß noch nicht alle Kolben, Hanteln und Eier als monovalent genommen werden können.

zueinander stehen, auf einer viel späteren Stufe geschah, als bereits eine ziemlich große Anzahl Elemente analysiert, identifiziert und in Tabellenform gebracht war. Es ist also klar, daß, obgleich diese zweite Forschung im allgemeinen mehr oder weniger begonnen wurde, wie es der Zufall wollte, so fing man aus den drei angeführten Gründen an, die beiden genannten Substanzen zuerst zu untersuchen. Was den Kohlenstoff anbetrifft, so lag den Forschern im Gedächtnis, daß der »geschnürte Ballon« tatsächlich dieses Element war, und nach der Untersuchung wurde das durch das Betrachten eines Diamanten und eines Bleistiftes bestätigt. Die Identifikation des *Natriums* wurde genauer aufgestellt durch den Vergleich mit gewöhnlichem Salz und anderen Substanzen, als man ins Haus zurückkehrte, aber mit der ersten Identifikation an Ort und Stelle ist eine interessante Anekdote verbunden. Entweder als C. W. Leadbeater sein Buch »Der Sichtbare und der Unsichtbare Mensch« im Jahre 1902 schrieb, oder aber, als er von interessierten Lesern darüber befragt wurde, hatte er vorher einige der Darlegungen in A. Marques »Human Aura«<sup>12)</sup> kontrolliert und besonders die Stellen (Seite 22 und folgende), in denen der Verfasser »den geometrischen Teil der tattwischen Aura« beschreibt. Er erwähnt darin ein Viereck, das mit Geruch und prithivi korrespondiert.

Bei näherer Untersuchung fand man, daß diese kleinen Würfel winzige Salzkristalle von gewöhnlicher fester Materie (nicht einmal ätherisch) waren und einen beständigen Teil der gewöhnlichen Ausschwitzung des Körpers bildeten. Das Natrium-Hantel-Atom bildet natürlich einen Teil ihrer Beschaffenheit. So kam also die erste und vorläufige Identifikation des Natriums dadurch zustande, daß ein Salz-Kristall auf der Handfläche betrachtet wurde, und daß man die erforderlichen Hanteln darin vorfand, denn danach mußte es entweder Natrium oder Chlor sein. Es mag nebenbei bemerkt werden, daß mehrere der von Marques erwähnten »tattwas« ebenfalls rein physische Ausströmungen der verschiedenen Ätherarten sind oder selbst noch festerer Stoffe.

Es war nicht immer so leicht, vorläufige Identifikationen festzustellen, und man nahm dann seine Zuflucht zu einer anderen praktischen Methode. Es ist, glaube ich, noch nicht erwähnt worden, daß mit der Kraft der Vergrößerung zugleich auch die Fähigkeit sich einstellt, die anderen Sinne in dieser Art zu gebrauchen, und daher kann das kleine Partikel nicht nur gesehen, sondern auch geschmeckt und gerochen werden. Bisweilen bediente man sich also dieser anderen Sinne, und besonders war das der Fall bei der Untersuchung des Chlors, woran sich die Forscher noch gut erinnern, denn A. Besant erstickte fast dabei, als sie den Chlor

---

<sup>12)</sup> San Francisco 1896.

»schmeckte«. Das geschah, als man bestimmen wollte, welches der beiden Elemente im Salz Natrium und welches Chlor sei; denn da beide Bestandteile in Hantelform erschienen, so mußte man ausfindig machen, welches das eine und welches das andere war, und bei dem Chlor konnte man es durch seinen Geschmack leicht feststellen. Daher das Experiment.

Im ersten Augenblicke wurde auch Salz nach dem Geschmacke vorläufig festgestellt.

Nachdem diese ersten Schritte getan waren, hielt man es für richtig, daß die Untersuchungen etwas systematischer vorgenommen werden sollten, und die Frage wurde in Erwägung gezogen, wie man sich die erforderlichen Substanzen verschaffen konnte, da man die Absicht hatte, mit den leichteren Stoffen zu beginnen. Die erste Phase in diesem nächsten Schritt verdankte man den wirtschaftlichen Kenntnissen einer Dame der Gesellschaft, die sagte, daß einige der erforderlichen Elemente Bestandteile der verschiedenen, sich in jedem Haushalte befindlichen Stoffe bildeten, und daß sie daher bei dem Kolonialwarenhändler des Ortes zu haben sein müßten. So beschaffte man sich, wenn die Erinnerung nicht trügt, blauen Vitriol (Kupfervitriol =  $\text{Cu S. O.}_4 5 \text{ H}_2 \text{ O}$ ) und brachte triumphierend ein Pfund desselben an, jedoch war der Bote sehr ungehalten, als er erfuhr, daß eine kleine Prise oder selbst das kleinste Kristall zu diesem Zwecke genügt haben würde.

Einige der auf diese Weise beschafften Substanzen dienten dem Zwecke, neue, in ihnen enthaltene Elemente zu analysieren, andere, um eine Identifikation mit dem bereits geprüften Stoffe zu kontrollieren.

Nachdem noch einige Elemente in dieser Weise behandelt worden waren, wurden einige der einfacheren Metalle, wie Eisen, Silber, Kupfer, Nickel und später Gold, aufgenommen. Wie man sich denken kann, wurden einige dieser Metalle von Münzen entnommen. Eine italienische Münze gab die Proben für Kupfer und Zink, einige Silber- und Nickel-Münzen gaben Proben ihrer gleichnamigen Elemente, und ein deutsches Zwanzig-Markstück gab das Material für das Studium des Goldes ab. C. W. L e a d b e a t e r brauchte (ausnahmsweise) einen ganzen Morgen dazu, dieses Goldstück zu prüfen und kritisch zu betrachten, als er rohe Nachbildungen seiner Diagramme zeichnete. A. B e s a n t, die das langandauernde, zeitraubende Zählen nicht liebte, war bei dieser Gelegenheit eifrig damit beschäftigt, »H. P. B. und die Meister der Weisheit«<sup>13)</sup> zu schreiben, aber sie ließ das Goldstück von Zeit zu Zeit klingen, betrachtete irgend eine Einzelheit, kontrollierte irgend einen Teil oder verifizierte einen anderen. Keiner der beiden Forscher erinnerte sich

---

<sup>13)</sup> Zweite deutsche Auflage, erschienen 1924 (d. H.).

jedoch, wie bereits erwähnt wurde, an irgend eine frühere Untersuchung dieses Metalles, obgleich der Artikel über »Okkulte Chemie« vom Jahre 1895 deutlich erwähnt, daß Gold 47 enthaltene Körper anzeigt.

Es ist jedoch natürlich, daß diese Münzen viele Unreinigkeiten in der Form von Legierungen oder in anderer Weise enthielten, und daß ein einziges Atom einer Substanz für die Untersuchung genügt. Man könnte hier fragen, wie es denn den Forschern gelang, das Metall-Atom zu fassen und nicht die Unreinigkeit. Darauf ist die Antwort sehr einfach. Die Vergrößerungen können herauf- und heruntergeschraubt werden. Für die Untersuchungen muß der Blick auf ein einziges Atom gerichtet werden; doch für das vorbereitende Studium des Atomes kann ein geringerer Grad der Vergrößerung angewandt werden. Bei einer Mischung oder einer Verbindung, wie bei Legierungen, ist die Proportion der Atome bestimmt und wird auf einen einzigen Blick erkannt, so, wie man beim Vorüberziehen einer Schwadron Reiter immer die Pferde und die Leute aussondern kann, oder in einer Viehherde die Büffel, die Schafe und die Ziegen. Bei den Unreinigkeiten (so wie der Kohlenstoff in der Londoner Atmosphäre) ist das Verhältnis immer unbedeutend, und dann kann man die Unreinigkeit aussondern, so wie man die Schafe in der Herde von dem Schäfer oder den Hunden unterscheidet.

Wir sind sicher, daß hier durchaus keine praktische Schwierigkeit besteht, und daß die hellseherische Methode weit besser ist, als die wissenschaftliche zum Zwecke der quantitativen Analysen. Aber die Kehrseite ist die, daß selbst die schwächsten Spuren — man könnte fast sagen, die spurlosen Spuren — so verfolgt werden können, da eine praktische chemische Analyse eine zu mühevollen Arbeit wäre (Seite 119), denn es ist unmöglich, alle Atome in einer gegebenen Probe (besonders da sie alle in Bewegung sind) zu zählen und zu numerieren.

Aber zu dieser Zeit wurde das Verlangen nach weiteren Materialien zur Untersuchung sehr dringend. Jinarajadasa hatte inzwischen versucht, alles, was er in dem sehr beschränkten Vorrat des dortigen Apothekers bekommen konnte, das für diese Zwecke geeignet war, zu beschaffen, doch der »Weiße Hirsch« ist nicht groß, und der dortige Apotheker kein vielseitiger Lieferant.

Man schrieb daher einen Brief an P. Sinnett und bat ihn, William Crookes die Schwierigkeit zu unterbreiten, und dessen Antwort — wenngleich höflich und verbindlich — brachte alle in große Verlegenheit. Denn William Crookes vergewaltigte sich nicht, daß überhaupt keine reinen Substanzen verlangt wurden, noch irgend welche größeren Mengen. Die Antwort war folgendermaßen:

Leadbeaters Forderungen bilden einen großen Auftrag! Von der mir zugesandten Liste der gewünschten Substanzen kann ich ihm metallisches



Lithium, Chromium, Selenium, Titanium, Vanadium und Boron geben, Beryllium aber nur als Oxyd. Aber Scandium, Gallium, Rhubidium und Germanium sind fast unmöglich zu beschaffen, außer vielleicht in sehr unreinem Zustande. Ich habe jahrelang versucht, sie in einem genügend reinen Zustande für Spektrum-Arbeiten zu bekommen, habe aber von einigen nur eine winzige Menge und von anderen gar nichts in meinem Besitze.

Ich schicke ein Exemplar einer Schrift von mir, worauf ich die Gruppen, die ohne Schwierigkeit zu erhalten sind, mit einem roten Kreuz markiert habe. Wenig Hoffnung ist vorhanden, die ganzen Elemente in zweien der »Figuren von acht« zu beschaffen.

So war man wieder auf seine eigenen Einfälle angewiesen, denn, es sei daran erinnert, daß diesen kühnen Forschern nicht die Hilfsquellen eines Laboratoriums zur Verfügung standen, noch hatten sie genügend praktische Kenntniss, sich die nötigen Materialien zu beschaffen, es fehlte ihnen an Wörterbüchern (sie waren ja in der Sommerfrische), an Enzyklopädien und an Apparaten und auch, wir wollen es offen gestehen, an besonderen minerologischen und kristallographischen Kenntnissen, die sie in Stand gesetzt hätten, ihre Erwartungen betreffs des Vorkommens der Elemente in natürlichen Substanzen festzusetzen.

Darauf begab sich J i n a r a j a d a s a , der stets begeisterte und immer geschickte und dienstbereite Mann, nach Dresden, und — wie wir glauben — indem er den Apotheker halb ins Vertrauen zog, erstand er einige andere Elemente (oder wenigstens Substanzen, die sie enthielten) bei einem großen Chemikalienhändler. So wurden etwa zehn neue Beschreibungen der Liste hinzugefügt, die dann (ungefähr geschätzt) im ganzen etwa dreißig enthalten mußte.

Nachdem jedoch viel Geld auf diese Weise verausgabt wurde, kam man bald wieder dahin, wo man weder für gute Worte noch für Geld etwas haben konnte, oder wo 20 Mark oder mehr für eine Unze der betreffenden Substanzen gezahlt werden mußten. Der Leser stelle sich den Ärger des Käufers vor, wenn er jedesmal eine solche hohe Summe für eine einzige Unze zu bezahlen hatte, während er nur ein einziges Atom davon brauchte, das für einen Pfennig bereits mit tausend Prozent über seinem wirklichen Werte bezahlt gewesen wäre.

Ein Mitglied der T. G. hatte eine gute Idee. Da einige der Elemente außerordentlich selten waren — tatsächlich zu selten, um in dieser Weise beschafft zu werden — brachte eines Tages J i n a r a j a d a s a eine Flasche mit Steinkaliwasser (Lithion) in der Hoffnung, das so weit ausweichende Lithium festzuhalten. Das bewies sich als ein Meisterstück. Man fand nicht nur Lithium in der Flasche, sondern sie zeigte sich als eine wahre Vorratskammer von Chemikalien. Allerlei war darin ent-

halten, und ganz allgemein geschätzt, wurden etwa fünf andere Elemente aus diesem vielseitigsten aller Mineralwasser herausgezogen.

Ich bedaure, sagen zu müssen, daß ich eine weitere Aufzählung der Elemente nicht mehr geben kann, obgleich es interessant gewesen wäre, wenn unsere Forscher sie notiert und kurz vermerkt hätten, in welchen Substanzen jedes Element beobachtet wurde; wir hätten ihnen dann in dieser hochinteressanten Forschung Schritt für Schritt folgen können.

Wie ich erwähnte, wurde also Lithium in dieser Flasche gefunden, und sowohl B e s a n t wie L e a d b e a t e r machten Zeichnungen davon, aber was war das Resultat: die beiden Zeichnungen waren (abgesehen von dem künstlerischen Talent der beiden Zeichner) ganz verschieden ausgefallen! Doch sehr bald zeigte sich dieser Unterschied als sehr unwesentlich, als sich nämlich herausstellte, daß B e s a n t die Zeichnung seitwärts gesehen, während L e a d b e a t e r sie von oben gezeichnet hatte.

Im ganzen genommen war Lithium (abgesehen von der Flüssigkeit) das gewöhnlichste Element in der Flasche, doch wurden die anderen Substanzen eine nach der anderen herausgenommen, sorgsam in Tabellenform gebracht und vorläufig mit dem Namen des wissenschaftlichen Elementes benannt, dessen atomisches Gewicht mit der Anzahl der gezählten letzten Atome am meisten korrespondierte. Man fand, daß einige durch Vergleichen mit bekannten Verbindungen und Kombinationen festzustellen waren; später wurden die übrigen Namen im Dresdner Museum festgestellt, wie weiter unten erklärt werden wird.

Hier sollte vielleicht erwähnt werden, daß Bor im boraxsauren Salze der Pottasche festgestellt wurde, und daß ätzendes Sublimat für irgendeine Identifikation benutzt wurde, obgleich nicht für die des Quecksilbers, das viel später untersucht wurde. Magnesium wurde im Lithium-Wasser gefunden, ein Kieselstein lieferte Kieselmetall und ein Kalkstückchen Calcium.

Aber um diese Zeit kamen die Forscher zu Ende mit ihren Untersuchungen, da ihnen dann das nötige Forschungsmaterial fehlte. Daher gingen L e a d b e a t e r und J i n a r a j a d a s a nach dem Geologischen Museum in Dresden, wo sie einige Zeit damit zubrachten, die dort ausgestellten Gesteinsproben zu betrachten und ihre Untersuchungen fortzusetzen. Jinarajadasa übernahm es, zu ermitteln, in welchen Substanzen die gewünschten Elemente gefunden werden könnten, und er spürte die Etiketten auf, um die Proben ausfindig zu machen, in denen solche Substanzen enthalten waren. Dann konzentrierte sich L e a d b e a t e r auf diese Proben, prüfte sie und machte sich die nötigen Notizen darüber, die er zu Hause ausarbeitete, um J i n a r a j a d a s a instand zu setzen, passende Diagramme zu bilden. Sicherlich haben wenige der Besucher

oder der Aufseher zu der Zeit erraten können, welchen Zweck der Herr damit verfolgte, daß er so viele dieser Kristalle und Substanzen nacheinander wie blöde und so lange anstarrte. Im ganzen wurden etwa vier oder fünf solcher Besuche im Museum gemacht, als ein Vorfall eintrat, der zu einer unerwarteten Entwicklung führte. Eines Tages gingen beide wieder nach dem Museum, wenigstens bis zur Türe, und fanden zu ihrer Enttäuschung, daß das Museum an dem Tage geschlossen war, da es ein lokaler Festtag war, an den sie nicht gedacht hatten. Sie sahen also mit gemischten Gefühlen ein, daß sie ihre 12 km umsonst gekommen waren, und sie setzten sich auf eine Bank auf dem freien Platze hinter dem Museum, um sich ein wenig auszuruhen, ehe sie zum »Weißem Hirsch« zurückkehrten. Während sie so saßen, überlegte sich C. W. Leadbeater, daß er ebensogut versuchen könnte, etwas zu tun, damit er den weiten Weg nicht umsonst gemacht hätte. Selbst auf die Gefahr des Mißlingens wollte er versuchen, seinen physischen Körper zu verlassen, das Museum zu besuchen und dem physischen Gehirn etwas zurückzubringen. Es sei hier bemerkt, daß beide Forscher bis zu dieser Zeit den festen Glauben hatten, daß sie notwendigerweise die untersuchenden Substanzen in ihren Händen halten oder sie jedenfalls ganz in der Nähe haben müßten, um imstande zu sein, sie in der erforderlichen Weise zu analysieren. Es war weniger darum zu tun, ihre feineren Körper nach Belieben zur Wirksamkeit auf die höheren Pläne zu projizieren, als einige besondere Schwierigkeiten zu überwinden. Vor allem war die Untersuchung rein physisch und mußte also in der normalen Weise die Aussendung des Astralkörpers erfordern, was unter allen Umständen möglichst zu vermeiden ist; oder es wäre die Aussendung des majavirupa notwendig gewesen, der dann für diesen Zweck genügend zu materialisieren war. Nun liegt in dieser Tatsache der Vergrößerung eine große praktische Schwierigkeit. Macht man sich oder sein Bewußtsein so klein, wie es in einem früheren Artikel<sup>14)</sup> beschrieben wurde, so nimmt das Fragment oder das Stück Substanz eine Ausdehnung an, die etwa den Entfernungen der Sterne zu vergleichen wäre, und es ist sehr schwer, sich darin zurechtzufinden.

Es ist daher notwendig, daß man in bezug auf die genauen Raumverhältnisse der zu untersuchenden Substanzen einen sehr klaren Eindruck hat. Man muß wissen, wohin man von diesem durch die Finger umschlossenen Sonnensystem in das der von ihnen gehaltenen Substanz gelangt. In gleicher Weise machte in dem Museum eine plötzliche Verminderung der Sehkraft, ein plötzlicher Sprung von dem normalen Größe-Eindruck zu einem solchen, wobei Atome wie Häuser oder Städte aussehen, es außer-

---

<sup>14)</sup> Theosophist, September 1909, p. 721.

ordentlich schwer, die neue Entfernung bis zu diesem besonderen Sonnensysteme zu messen, das durch die gesuchte Substanz gebildet ist. Man muß nicht vergessen, daß die bloße Luft fast so voll von letzten Atomen ist, wie irgendeine Substanz, und daß für die verkleinernde Sehkraft überhaupt keine Grenze zwischen einem Stück Holz und der es umgebenden Luft besteht — ganz zu schweigen von der Tatsache, daß die verkleinernde Sehkraft es hier ex hypothesi mit einem Felde zu tun hat, das ein oder einige Atome enthält, und nicht mit einem weit ausgedehnten Felde des Sehens. Daher geschah es anfangs bisweilen, daß der Forscher in dem Universum landete, das wir hier Substanz a oder c nennen wollen, wenn er z. B. nach Substanz b suchte. In ihren Auslegekästen lagen die Proben dieser Substanzen vielleicht nur wenige Zoll rechts oder links voneinander entfernt, aber für das räumlich verringerte Bewußtsein waren sie wie verschiedene Konstellationen. (Oder man kann es vergleichen mit dem Suchen eines besonderen Baumes in einem Walde.) Daher fand man es nötig, nur sehr allmählich, sozusagen Schritt für Schritt die Sehkraft zu vermindern. Zuerst mußte die Aufmerksamkeit auf die Aufschrift konzentriert werden, dann auf das Stück der ausgestellten Substanz, und zwar abgesondert von dem Etikett oder dem Gefäß, in dem sie enthalten war, und dann wurde der Blick langsam und mit großer Sorgfalt (um nicht seitwärts den Blick abzulenken) auf die Moleküle und schließlich auf die Atome gespannt. Das erforderte viel Übung, doch erwies es sich am letzten Ende zuverlässig und tunlich. So standen also die Sachen, als C. W. Leadbeater auf der Bank hinter dem Museum saß und sich bemühte, in das verschlossene Gebäude einzudringen. Zu seiner Überraschung und Genugtuung fand er, daß es durchaus nicht nötig war, den Körper zu verlassen — was übrigens ein ziemlich schwer ausführbares Unternehmen gewesen sein würde, während er auf einem öffentlichen und vielbesuchten Platze mitten in einer Großstadt auf einer Bank saß. Statt dessen entdeckte er zum ersten Male das Wirken der Entfernungs-Blitzlinie, die ich in meinem vorigen Artikel <sup>15)</sup> beschrieben habe. Aber ihre Wirkung mußte durch die gleichen allmählichen und aufeinanderfolgenden Stadien hindurchgehen, wie ich sie oben angedeutet habe. Erst mußte sie auf den ätherischen Zustand gebracht werden, um sich in dem physischen Raume zurechtzufinden, dann sorgsam im normalen Größenverhältnisse aufgestellt, und zuletzt mußte die Schnecke am Ende der Linie projiziert und ihre Verkleinerung auf die gewünschte Proportion gebracht werden, ehe man an die Arbeit gehen konnte. Diese Entdeckung war natürlich eine Offenbarung, und die freudige Genugtuung war noch lebendiger, als sich nach der Rückkehr

<sup>15)</sup> Theosophist, September 1909, p. 221.

in den Weißen Hirsch herausstellte, daß die vergrößerte Entfernung kein Hindernis war, um die Kraft auszuüben. Später fand man, daß es auf diesem Planeten überhaupt keine beschränkenden Entfernungen gibt. So wurden die letzten übrigbleibenden Substanzen (außer Radium) von den  $57 + 3 + 4 + 1$ , die (auf Seite 37, 40, 41) in der »Okkulten Chemie« beschrieben sind, der Liste hinzugefügt, und etwa 15 weitere Analysen wurden aus dem Museum gewonnen. Radium wurde später in Taormina untersucht. Aber es ist wohl unnötig, die Tatsache zu erwähnen, daß nach dieser Entdeckung auf der Bank C. W. Leadbeater physisch im Museum nicht wieder gesehen wurde.

Es sollte hier nicht unerwähnt gelassen werden, daß, wenn einmal bei irgendeiner Art von Untersuchung eine Berührung mit irgendeinem Dinge hergestellt ist durch irgendwelche Mittel oder Methoden, das in hervorragender Weise zukünftige Arbeiten erleichtert und sie, was ihre Leichtigkeit (und bisweilen die Methoden zukünftiger Untersuchungen) anbetrifft, zu einer ganz anderen Klasse gehören läßt.

Ehe wir das Thema dieses Museums fallen lassen, wollen wir auf die Existenz eines anderen Museums hinweisen, das von der großen Hierarchie der MEISTER zu ihrer Benutzung gehalten wird. K. H. ist der jetzige Inhaber dieses Museums, und der Inhalt desselben lieferte auch einen Beitrag zu den Forschungen für die »Okkulte Chemie« insofern, als es die Forscher in den Stand setzte, festes Quecksilber zu studieren, wovon eine Probe sich dort befindet.<sup>16)</sup>

Das gehört jedoch einer späteren Stufe der Forschung an.

Um an einen sonderbaren späteren Vorfall zu erinnern, der aus den Besuchen des Dresdner Museums erfolgte, muß auf den frühesten Teil unserer Geschichte zurückgegangen werden.

Bei Beginn der Forschungen arbeiteten Besant und Leadbeater immer unabhängig voneinander. Etwa 10 bis 20 Elemente wurden von beiden analysiert, gezählt und aufgelöst. Man fand bald heraus, daß die Resultate beider ganz die gleichen waren und daß nichts gewonnen wurde, wenn die Arbeit in dieser Weise zweimal geschah, daß im Gegenteil sehr wertvolle Zeit einer sehr kurzen nutzbringenden Periode verloren war. Außerdem zeigten sich die individuellen Eigenheiten beider sehr bald darin, daß Besant das mühevollen langsame Zählen der letzten Atome (besonders in den schweren Körpern) nicht gern tat im strikten Gegensatz zu Leadbeater, der diesen Teil der Arbeit bevorzugte. Andererseits war Besant schneller und gewandter im Auflösen der Atome und im Zurückführen derselben von einer Unter-Stufe auf die andere als Leadbeater. Ich denke, es war Gold mit seinen 3500

---

<sup>16)</sup> Theosophist, Juli 1909. p. 457.

Atomen, das die Sache schließlich zur Entscheidung brachte, aber nach diesen Elementen wurde die Arbeit endgültig auf folgende Weise verteilt: B e s a n t löste Atome auf und zählte die Teile, und L e a d b e a t e r zählte die in den Teilen enthaltenen Partikel und zuletzt die Totalsumme der letzten Atome. Er zählte die Anzahl der letzten Atome jedes untersuchten Elementes mehrmals durch und sonderbar genug, er tat es gern — was in der Tat für seinen eigenartigen Geist spricht. Es ist interessant, zu bemerken, daß beständige Übung ihn mit den meisten dieser Formen so vertraut gemacht hat, daß er tatsächlich irgendein Element nach seinem atomischen Bau sogleich erkennen konnte, so wie wir ein Tier nach seiner Gestalt erkennen. Anfangs mußte er sie eins nach dem anderen zählen bis zur Gesamtsumme, doch entdeckte er später eine andere Methode, die bei Atomen von ebenmäßiger Struktur in Anwendung gebracht werden kann. Diese Methode besteht aus einer Art vier-dimensionalen Übereinanderlegens, die die Gegenwart oder Abwesenheit der absoluten Kongruenz der Teile beweist.

Diese Teilung der Arbeit hielt natürlich gut Stich während der Periode des Dresdner Museums, aber für die Zwecke des Aufbrechens war es nicht genügend, die Atome anzuschauen; es war auch nötig, einige Proben für das tatsächliche Aufbrechen zu haben. Daher bedaure ich, sagen zu müssen, daß L e a d b e a t e r einige wenige Muster-Atome von den erforderlichen Substanzen im Museum einfach verfeinerte und sie B e s a n t zur Auflösung vorlegte. Und ferner, was mir noch schwerer wird zu bekennen, wurden diese in der Regel nach ihrer Zerstückelung nicht wieder zusammengefügt und ihrem Originalstücke wieder einverleibt, sondern unterschiedslos frei im Raume schwebend gelassen. Das ist ein guter Streitpunkt für juristische Köpfe, und ich hielt es anfangs für besser, diese Einzelheit nicht zu veröffentlichen, bis wir sicher sein würden, von dem Verjährungs-Paragraphen Nutzen zu ziehen. Doch obgleich es wahr ist, daß hier ein Fall vorliegt, den man als Diebstahl am Staatseigentum bezeichnen könnte, so wird es schwer sein, Beweise für die Sache vorzubringen, abgesehen von den »pièces de conviction« selbst.

Damit endete die vierwöchentliche Forschungszeit, nachdem der August verstrichen war und die Gesellschaft sich zerstreut hatte.

Hier endet auch unsere Geschichte, wie die »Okkulte Chemie« geschrieben wurde. Ein Element, Radium, wurde später in Taormina untersucht, wo L e a d b e a t e r damals wohnte. Er erhielt eine Probe der Substanz in einem Sphintariscope von Dr. J. R. S p e n s l e y in Genua, und ein anderes Beispiel desselben in einer österreichischen Pechblende von dem immer begeisterten J i n a r a j a d a s a, dessen Arbeiten ihn nach Amerika zurückgerufen hatten. B e s a n t ging nach Indien, und L e a d b e a t e r

schlug seinen Wohnsitz in Taormina auf, wo er seine Forschungen allein fortsetzte.

Vielleicht werde ich einmal den übrigen Teil dieser fesselnden Geschichte erzählen, aber ich habe bereits für meine Beschreibung zu viel Raum beansprucht, und der Gegenstand ist leider derart, daß er nur eine beschränkte Anzahl Leser findet. Ich hoffe, daß dieser Artikel dazu beitragen wird, ein größeres Interesse an diesen Dingen wachzurufen. Sie sind von höchster Wichtigkeit. Ob wir sie vom Standpunkte des Chemikers oder von dem des Psychologen betrachten, so sind sie auf alle Fälle des Studiums wert, abgesehen von den lichtvollen Aufschlüssen, die sie über das Wirken und Leben einiger unserer Führer für unsere Mitglieder enthalten. Von verschiedenen Seiten machte sich Ungeduld inbezug auf diese Artikel bemerkbar. Auch haben einige (die in der Lage sind, zu wissen) behauptet, daß das Unternehmen, diesen Artikel entweder in englischer Sprache oder in anderen Sprachen zu veröffentlichen, in keiner Weise genügend unterstützt worden ist. Ich für meinen Teil glaube, daß das keine wünschenswerte Sachlage ist, und daß ein ernster Versuch, ernste Arbeit zu leisten, auch als solcher anerkannt werden sollte. Ich wage daher, mit dem geheimen Ausspruche zu schließen, daß jemand, dessen Urteil für einige unter uns wertvoll ist, von diesen Forschungen gesagt hat, daß sie »ein gutes Stück gut gelungener Arbeit« sind.

JOHAN VAN MANEN.